

История:

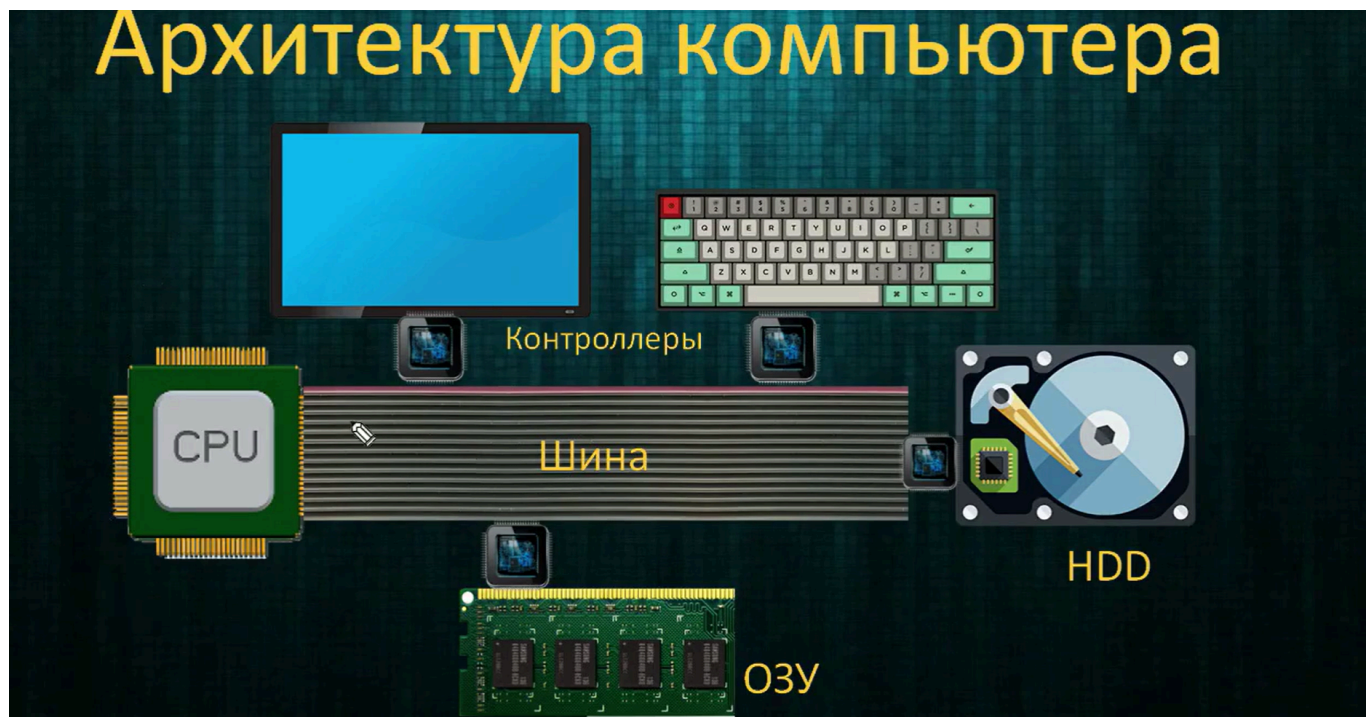
Первая вычислительная машина - машина Вильгельма Шиккарда (1623 год)

1645 год - арифмометр Блеза Паскаля - самая популярная вычислительная машина. (Модифицирована Готфридом Вильгельмом Лейбницом)

Ада Лавлейс - первый человек - программист, написавший программу, во время перевода конспектов Бейбиджа по устройству аналитической машины (Вычисление чисел Бернулли на анал. машине)

Алан Тьюринг (1936 год) - человек, представивший идею создание универсальной машины, решающей задачи при поступлении входных данных

Джон фон Нейман - первый человек, придумавший архитектуру устройства ЭВМ (запись команд и данных в один блок памяти)



Главный процессор **понятия не имеет, кто все эти ОЗУ, HDD и прочие**, он понимает только команды из шины и возвращает данные в шину + передаёт адрес контроллера, который переводит эти данные в понятные для других устройств

Шины делятся на **три** типа: для данных, для адресов, для управления

Драйвер - программа, позволяющая процессору грамотно отдавать команды в контроллеры

Память - последовательность **упорядоченных** ячеек со своим физическим адресом. Одна ячейка такой памяти содержит 1 байт информации

Скорость выполнения команд определяется **тактовой частотой**, где 1 ГГц = 1 млрд команд в секунду

Машинное слово - порция данных, обрабатываемых за одну операцию

ОС - программа, управляющая всеми периферийными устройствами (клавиатура, монитор, HDD итд)

Денис Ритчи - батя Си

или

С (Си)

Создатель языка:

Денис Ритчи

Почему такое название?

Все начиналось в далеких 1960-х годах. На тот момент некто Кен Томпсон сотрудник фирмы Bell Laboratories принимал участие в создании ОС под названием MULTICS. Проект оказался неудачным, но опыт был получен. Несколько позже, работая с довольно устаревшей даже на тот момент машиной PDP-7, Кен Томпсон решил улучшить ее системное программное обеспечение и, немного-немало, написать свою версию ОС. И он это сделал. В шутку Брайан Керниган назвал эту систему UNICS. Название пошло в народ, только последние две буквы изменились на X, получилось UNIX. Так появилась новая на тот момент ОС Unix для компьютера PDP-7. Но это была устаревшая техника, поэтому Кен Томпсон уже совместно с Деннисом Ритчи решили ее перенести на более совершенную машину PDP-11. Но для этого требовалось переписать ОС. Чтобы не выполнять всю эту кропотливую работу на уровне языка Ассемблер, то есть, по сути, на уровне машинных команд, Кен Томпсон решил воспользоваться языком более высокого уровня под названием «В» - усеченный вариант другого языка BCPL. Но этот язык оказался слишком неудобным для создания ОС. Тогда Деннис Ритчи предложил расширить (усовершенствовать) язык «В» и, недолго думая, назвал новый язык следующей буквой английского алфавита «С». Так в 1972 году появилась первая версия знаменитого языка Си. Если бы не было такого языка, его бы пришлось создать

Язык Си используется в:

1. Игровой индустрии (написание движков)
2. Дополненной реальности

3. Обучении нейронных сетей
4. Создании надёжных программ управления оборудования в реальном режиме времени